CONVENTO SANTA MARIA IN VALLE

COMUNE DI CIVIDALE DEL FRIULI — CIVIDALE

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE - RESTAURO DEL CONVENTO DI SANTA MARIA IN VALLE E DEL TEMPIETTO LONGOBARDO

9.5

PROGETTO ESECUTIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – CORPI ILLUMINANTI

CATEGORIA OS 30 – IMPIANTI INTERNI ELETTRICI

DATA: VARIANTI:

PROGETTISTI

LUCCA & QUENDOLO snc. dei professionisti Architetti Lucca O. – Quendolo A.
Studio di Architettura e Restauro CF/P.IVA 02210700304
Via Cjavecis 3, 33100 Udine Tel. 0432/499750 Fax:0432/499751
Laterale Via Tavagnacco 51, R.E.A . UD 243566
Presso il Palazzo delle Professioni E-mail studioluccaquendolo@tiscali.it

arch. FEDERICA QUENDOLO
via Adelaide Ristori, 25 - 33043 Cividale del Friuli (UD)
Telefono e Fax 0432/730428 – cell. 338/4473968
e-mail: federica.quendolo@libero.it

Studio di Ingegneria e Architettura RIGO
via Liguria, 325 - 33100 Godia (UD)
Telefono 0432/565898 e Fax 0432/566577
e-mail: studio-rigo@rigorossi.it

PROGETTO N° 400

INDICE

PRIMA PARTE

CAPITOLO 1:
OGGETTO ED IMPORTO DELL'APPALTO, DESCRIZIONE DEI LAVORI **pag. 2**

CAPITOLO 2:
CONDIZIONI GENERALI DELL'APPALTO **pag. 5**

SECONDA PARTE

CAPITOLO 1:
NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI **pag. 1**

CAPITOLO 2:
QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI **pag. 2**

CAPITOLO 1
OGGETTO ED IMPORTO DELL'APPALTO, DESCRIZIONE DEI LAVORI

1.1 Oggetto dell'appalto

I lavori da eseguire nel complesso del Monastero di Santa Maria in Valle e nel Tempietto Longobardo riguardano i lavori per il restauro di parte del manufatto da eseguirsi in modo tale da creare compatibilità tra il manufatto stesso e la necessità di inserirvi le nuove funzioni (centro visite, bar, museo, book shop).

Il presente appalto si riferisce specificatamente alla fornitura e posa in opera di corpi illuminanti da eseguirsi come indicato nelle tavole di progetto: 4P.a12 (corpi illuminanti centro visite) e 5P.a17 (corpi illuminanti museo).

I lavori devono essere eseguiti in concomitanza ed in parte precedere le opere di completamento relative al "Centro Podrecca" – relativamente alla porzione di fabbricato rientrante nel centro visite – ma anche essere collegati, essendo oggetto di integrazione con quelli di tutti gli altri appalti del progetto generale corpo destinato a museo.

Essi fondamentalmente riguardano:

1) La fornitura e posa in opera di corpi illuminanti;

L'appalto comprende l'esecuzione delle opere di cui sopra; nonché ogni altra procedura ed attività per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte secondo quanto richiesto nel progetto.

Le caratteristiche e la natura dei lavori da realizzare sono descritti nel Capitolato di gara e nel progetto esecutivo.

1.2 Definizioni

IMPRESA: la persona fisica o giuridica alla quale la Committente assegnerà l'esecuzione dell'appalto nonché i suoi legali successori e aventi causa;
COMMITTENTE: Comune di Cividale del Friuli;
DIRETTORE DEI LAVORI: il tecnico debitamente nominato dalla Committente cui è affidato il controllo della corretta esecuzione dei lavori e della corretta applicazione delle clausole contrattuali;
DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE: il tecnico debitamente nominato dall'Impresa che rappresenta la stessa nella condotta dei lavori;
RESPONSABILE DEI LAVORI: il soggetto, previsto dal D. Lgs. N° 81/08 e D.Lgs. 106/09, incaricato dalla Committente per la progettazione o per l'esecuzione o per il controllo dell'esecuzione dell'opera;
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE: il soggetto, previsto dal D. Lgs. n. 81/08, incaricato dalla Committente o dal Responsabile dei Lavori per l'esecuzione dei compiti di cui al D. Lgs. N° 81/08 e D.Lgs. 106/09;
COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI: il soggetto, previsto dal D. Lgs. N° 81/08 e D.Lgs. 106/09, incaricato dalla Committente o dal Responsabile dei Lavori per l'esecuzione dei compiti di cui al D. Lgs. N° 81/08 e D.Lgs. 106/09.

1.3 Modo dell'appalto

I lavori di cui al presente Capitolato si intendono appaltati a corpo e a misura con il criterio del ribasso percentuale sull'Elenco Prezzi, ai sensi dell'art. 16 e dell'art 17, comma 1, lettera a) della L. R. Friuli Venezia Giulia n. 14/2002 e successive modifiche ed integrazioni, e dell'art. 38, commi 6 e 7 del D.P.G.R. n° 0165 del 05.06.2003 e successive modifiche ed integrazioni.

Nei prezzi a corpo dovranno essere comprese tutte le prestazioni, forniture, installazioni e magisteri necessari a dare l'opera completa di tutti gli accessori e funzionante secondo le indicazioni e le prescrizioni tecniche del progetto indipendentemente dalle quantità ivi indicate.

La ditta offerente dovrà pertanto riverificare le quantità indicate e potrà aggiungere qualsivoglia accessorio, fornitura e prestazione ritenuti dalla stessa indispensabili alla realizzazione dell'impianto nella configurazione del progetto stesso.

Rimarranno comunque fissi la tipologia e la qualità dei materiali da impiegare, nonché le prescrizioni di posa previste dal progetto esecutivo.

In nessun caso l'importo dell'offerta potrà superare l'importo posto a base di gara.

1.4 Ammontare dell'appalto

L'importo globale dell'appalto, in sede preventiva, al netto di imposte e tasse e comprensivo delle spese per gli oneri per la sicurezza, nessuna prestazione esclusa, ammonta a **€. 59.000,00** (cinquantanovemila/00), come di seguito specificato:

CAT	DESCRIZIONE	A CORPO	A MISURA	TOTALE	Incidenza mano d'opera	
OS30	– Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi (Fornitura corpi illuminanti)		€ 50 000,00	€ 50 000,00	8%	
OS30	– Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi (Centrali di tipo analogico e pannello sinottico remoto)		€ 9 000,00	€ 9 000,00	8%	
	Totale complessivo lavori	**€ -**	**€ 59 000,00**	**€ 59 000,00**		

GLI IMPORTI D'APPALTO DELLE OPERE SECONDARIE COMPRENDONO SOLO I COSTI DELLA SICUREZZA SPECIFICA PER IL SINGOLO APPALTO, RELATIVAMENTE AI LAVORI PRESSO IL CANTIERE E SONO REMUNERATI A PARTE.
LE PREDISPOSIZIONI PRINCIPALI PER LA SICUREZZA SONO COMPRESE NELL'APPALTO OG.2, PER LE QUALI L'IMPESA ESECUTRICE DOVRA' GARANTIRE LA FUNZIONALITA', METTERE A DISPOSIZIONE LE ATTREZZATURE, ADEMPIERE AD OGNI RICHIESTA DEL RESPONSABILE PER LA SICUREZZA, ANCHE PER LE ALTRE IMPRESE IMPEGNATE NEL CANTIERE CON APPALTI SEPARATI.
TALI OPERE SARANNO REMUNERATE SECONDO I PREZZI RELATIVI ALLA SICUREZZA.

Ai sensi dell'art. 118, del D.Lgs. N° 163 del 12.04.2006 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", i lavori sopra descritti, appartenenti alla categoria prevalente sono subappaltabili nella misura massima del 30% ad Imprese in possesso dei requisiti necessari.

1.4/1 Specificità dell'Impresa

Essendo i lavori inferiori a € 150.000, in base all'art. 3 del D.P.R. 25.01.2000 n° 34 e D.P.R. del 05.10.2010 n° 207, l'Impresa deve dimostrare solo i requisiti di cui all'art. 90, come previsto nel del D.P.R. n° 108, art. 108, comma 3.

I requisiti sono determinanti e documentati secondo quanto previsto dal sopradetto titolo e dichiarati in sede di offerta; la loro sussistenza è accertata dalla stazione appaltante secondo le disposizioni vigenti in materia.

1.5 Funzioni, compiti e responsabilità del committente

Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto .

Al Committente compete, con le conseguenti responsabilità:

– provvedere ad approvare il progetto esecutivo delle opere date in appalto;
– nominare il Direttore dei Lavori ed eventuali Assistenti coadiutori;
– nominare l'eventuale Collaudatore delle opere;
– nominare il Responsabile dei Lavori;
– nominare il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori;
– svolgere le pratiche di carattere tecnico-amministrativo, concernenti le competenze professionali del Responsabile dei Lavori ed eventuali coadiutori, del Coordinatore per la progettazione e del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
– provvedere a comunicare all'Impresa appaltatrice i nominativi dei coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
– sostituire, nei casi in cui lo ritenga necessario, i coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
– chiedere all'Appaltatore di attestare l'iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato ovvero di fornire altra attestazione di professionalità oltre ad una dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse edili;
– chiedere all'Appaltatore di attestare la professionalità delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto;
– chiedere all'Appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;
– trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente, prima dell'inizio dei lavori, la notifica preliminare.

Nel caso in cui il Committente nomini un Responsabile dei Lavori, non viene per questo esonerato dalle responsabilità connesse alla verifica degli adempimenti in materia di igiene e sicurezza.

1.6 Funzioni, compiti e responsabilità del responsabile dei lavori e del responsabile unico del procedimento

Il Responsabile dei Lavori è il soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della esecuzione o del controllo dell'esecuzione degli adempimenti previsti dal D. Lgs. N° 81/08 e D.Lgs. 106/09 e la sua figura e compiti sono regolati da tale Decreto Legislativo e successive modifiche ed integrazioni.

Il Responsabile Unico del Procedimento ha il compito di assicurare il rispetto degli obiettivi in coerenza con la copertura finanziaria, i tempi di realizzazione del programma ed il corretto e razionale svolgimento delle procedure, la sua figura ed i suoi compiti sono quelli regolati dagli art.li 9 e 10 del D.Lgs. 207/10 e successive modifiche, dall'art. 5 della Legge Regionale n. 14/2002 e dal Regolamento di attuazione della stessa.

1.7 Direzione dei lavori

Il Committente dichiara di aver istituito un ufficio di direzione dei lavori per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dell'intervento costituito da un Direttore dei Lavori.

Il Committente dichiara inoltre di riconoscere l'operato del Direttore dei Lavori, quale Suo rappresentante, per tutto quanto attiene all'esecuzione del contratto.

1.8 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori

Il Direttore dei Lavori è un ausiliario del Committente e ne assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico vigilando sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza alle norme contrattuali con funzione, per l'appaltatore, di interlocutore esclusivo relativamente agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Il Direttore dei Lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di quanto svolto dall'ufficio della

Direzione dei Lavori ed in particolare relativamente alle attività dei suoi assistenti con funzione di Direttore Operativo e di Ispettore di cantiere.

In particolare il Direttore dei Lavori è tenuto a:

– accertare che, all'atto dell'inizio dei lavori, siano messi a disposizione dell'Appaltatore, da parte del Committente, gli elementi grafici e descrittivi di progetto necessari per la regolare esecuzione delle opere in relazione al programma dei lavori;

– vigilare perché i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità al progetto, al contratto ed al programma dei lavori, verificandone lo stato e richiamando formalmente l'Appaltatore al rispetto delle disposizioni contrattuali in caso di difformità o negligenza;

– effettuare controlli, quando lo ritenga necessario, sulla quantità e qualità dei materiali impiegati ed approvvigionati, avendone la specifica responsabilità dell'accettazione degli stessi;

– trasmettere tempestivamente, durante il corso dei lavori, ulteriori elementi particolari di progetto necessari al regolare ed ordinato andamento dei lavori; dare le necessarie istruzioni nel caso che l'Appaltatore abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;

– sollecitare l'accordo fra il Committente e l'Appaltatore in ordine ad eventuali variazioni del progetto;

– coordinare l'avanzamento delle opere, la consegna e la posa in opera delle forniture e l'installazione degli impianti affidati dal Committente ad altre Ditte in conformità al programma dei lavori;

– fare osservare, per quanto di sua competenza, le prescrizioni vigenti in materia di costruzioni in conglomerato cementizio armato ed in acciaio;

– svolgere l'alto controllo della contabilizzazione delle opere, provvedendo all'emissione degli stati di avanzamento ed alla liquidazione finale delle opere;

– redigere in contraddittorio con l'Appaltatore, il verbale di ultimazione dei lavori ed il verbale di verifica provvisoria dei lavori ultimati;

– redigere la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle riserve e la proposta di liquidazione;

– assistere ai collaudi;

– controllare e verificare con continuità la validità, ed in particolare al termine dei lavori con gli eventuali aggiornamenti resisi necessari in corso d'opera, del programma di manutenzione, del manuale d'uso e del manuale di manutenzione.

Il Direttore dei Lavori si assume ogni responsabilità civile e penale per i vizi e le difformità dell'opera derivanti dall'omissione dei doveri di alta sorveglianza dei lavori, funzionali alla realizzazione dell'opera in conformità al progetto.

1.9 Descrizione sommaria delle opere

Le opere che formano oggetto dell'appalto, corrisponderanno per forma e dimensioni, oltre alle indicazioni contenute nel Capitolato d'appalto e quelle riportate nel progetto esecutivo, a quelle che saranno precisate dalla Direzione dei Lavori all'atto esecutivo.

Per eventuali variazioni dei disegni all'atto esecutivo e per le precisazioni di forme e dimensioni ordinate dalla Direzione dei Lavori, nell'interesse dell'opera, l'Impresa non potrà in alcun caso rifiutarsi, nè potrà accampare diritti di sorta per compensi speciali, per nessuna ragione.

Uguale facoltà ha la Direzione dei Lavori nei riguardi dei materiali, dei magisteri in genere e circa le modalità esecutive.

L'appalto è composto dalla esecuzione delle seguenti opere:

- Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti come da bando di gara;
- Fornitura e posa in opera di centrali di tipo analogico e pannello sinottico remoto.

La descrizione dei lavori fa riferimento ai due ambiti di intervento quali il "Centro Visita" e il"Museo" .

1.10 Categorie dei lavori ai fini contabili

I lavori prevalenti oggetto di appalto rientrano nella categoria di seguito specificata:

categoria prevalente: cat. OS30, segnalata ma non necessaria.

I gruppi di lavorazione omogenea di cui all'art. 27, comma 3, della legge regionale n° 14/2002 e sue modifiche ed integrazioni, all'art. 38, commi 6,7 e 8 e all'art. 100 del regolamento generale D.P.G.R. N° 0165 del 05.06.2003, all'art. 29, comma 6 del Capitolato Generale d'Appalto D.P.G.R. N° 0166 del 05.06.2003, sono indicati nella tabella di seguito riportata.

TABELLA B – PARTI DI LAVORAZIONI OMOGENEE – CATEGORIE CONTABILI ai fini della contabilità e delle varianti in corso d'opera – articolo 5.

LAVORI DA CONTABILIZZARSI A MISURA

	Descrizione	Costi	Percentuale
1	Fornitura corpi illuminanti	€ 50.000,00	85%
2	Fornitura pannelli di tipo analogico e pannello sinottico remoto	€ 9.000,00	15%
	TOTALE LAVORI DA APPALTARE A MISURA	**€ 59.000,00**	**100%**

GLI IMPORTI D'APPALTO DELLE OPERE SECONDARIE COMPRENDONO SOLO I COSTI DELLA SICUREZZA SPECIFICA PER IL SINGOLO APPALTO, RELATIVAMENTE AI LAVORI PRESSO IL CANTIERE E SONO REMUNERATI A PARTE.
LE PREDISPOSIZIONI PRINCIPALI PER LA SICUREZZA SONO COMPRESE NELL'APPALTO OG.2, PER LE QUALI L'IMPESA ESECUTRICE DOVRA' GARANTIRE LA FUNZIONALITA', METTERE A DISPOSIZIONE LE ATTREZZATURE, ADEMPIERE AD OGNI RICHIESTA DEL RESPONSABILE PER LA SICUREZZA, ANCHE PER LE ALTRE IMPRESE IMPEGNATE NEL CANTIERE CON APPALTI SEPARATI.
TALI OPERE SARANNO REMUNERATE SECONDO I PREZZI RELATIVI ALLA SICUREZZA.

1.11 Variazione dei lavori e nuovi prezzi

Non sono ammesse variazioni al progetto esecutivo in sede di gara, salvo quanto previsto all'art. 89, comma 4, del D.P.R. 05.06.2003 n. 0165/Pres, o nei termini di cui alla Deliberazione dell'Autorità sui Lavori pubblici n. 291 del 26.07.2001, nel rispetto dell'art. 161 e 311 del D.Lgs. 207/2010.

La Committente si riserva l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, per tramite della Direzione Lavori, quelle varianti che riterrà opportune, nell'ambito e nei modi previsti delle leggi vigenti, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori senza che per ciò l'Impresa aggiudicataria possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi e di indennizzi, di qualsiasi natura e specie, che non siano stabiliti nel Capitolato di gara.

Per tali varianti, la Direzione Lavori valuterà i nuovi prezzi ragguagliandoli ove possibile a quelli di lavori presenti nel contratto o con nuovi prezzi.

A questo proposito si precisa che tali nuovi prezzi dovranno essere ragguagliabili a quelli di contratto o risultanti da nuove regolari analisi, senza tener conto di eventuali ribassi d'asta offerti.

Tali nuovi prezzi così stabiliti saranno soggetti al ribasso d'asta.

CAPITOLO 2
CONDIZIONI GENERALI DELL'APPALTO

2.1 Normativa applicabile

Nell'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto, oltre alle disposizioni contenute nel Capitolato ed alle prescrizioni tecniche degli elaborati progettuali che costituiscono parte integrante e sostanziale del contratto, valgono, ove applicabili, le disposizioni della Legge n. 163/06, del D.P.R. 05/10/2010 n. 207/10, della Legge della Regione Friuli Venezia Giulia n. 14 del 31/05/2002, il Regolamento di attuazione previsto dalla L.R. 31 maggio 2002, n. 14, approvato con D.P.R. 05.06.2003 n. 0165/Pres, il Capitolato Generale d'Appalto regionale per i lavori pubblici da realizzarsi nel territorio regionale di cui all'art. 34 della legge regionale n. 14/2002, approvato con D.P.R. 05.06.2003 n. 0166/Pres e successivi aggiornamenti, tutto ciò purché non sia in contrasto con le prescrizioni espresse dal presente Capitolato d'Appalto.

L'Impresa è inoltre obbligata, sotto la sua responsabilità, alla piena ed incondizionata osservanza di tutte le leggi, norme e regolamenti vigenti e loro successive modificazioni, anche se di carattere eccezionale, o contingente o locale, ovvero se emanate nel corso dei lavori, non pretendendo alcun compenso e indennizzo per l'eventuale aggravio da ciò derivante.

L'Impresa si intenderà anche obbligata alla scrupolosa osservanza di tutti i regolamenti, disposizioni e prescrizioni delle Autorità Competenti che hanno giurisdizioni sui luoghi dove debbono eseguirsi i lavori, senza poter pretendere compensi aggiuntivi rispetto a quelli previsti nel Capitolato d'Appalto.

In caso di discordanza tra le disposizioni contenute nel presente Capitolato e negli altri documenti contrattuali e la normativa di riferimento applicabile, ora richiamata, prevarranno qualora inderogabili le disposizioni della normativa in vigore.

L'interpretazione delle clausole contrattuali è fatta tenendo conto delle finalità del contratto; per ogni altra evenienza si applicano gli artt. da 1362 a 1369 del c.c.

2.2 Documenti allegati al contratto

Costituiscono parte integrante del Contratto, anche se non materialmente allegati o depositati presso la Stazione Appaltante, i seguenti documenti:

- Elaborati grafici - Progetto ESECUTIVO:

ELENCO ELABORATI

7e - RELAZIONE SPECIALISTICA CORPI ILLUMINANTI
4P.a12 – TAVOLE CORPI ILLUMINANTI CENTRO VISITE
5P.a17 – TAVOLE CORPI ILLUMINANTI MUSEO
9.5 – CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO CORPI ILLUMINANTI
10.5 – ELENCO PREZZI UNITARI CORPI ILLUMINANTI
14.5 – CRONOPROGRAMMA CON INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO RELATIVE AI CORPI ILLUMINANTI
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
POLIZZA ASSICURATIVA

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel Contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dell'area di lavoro, degli elaborati di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile e non escluse da altre norme del presente capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Salvo quanto previsto dal presente contratto e dai capitolati, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti s'impegnano, comunque all'osservanza:
delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto;
alle prescrizioni dei gestori dei servizi a rete quali: acqua, gas, ossigeno, azoto, linee telefoniche, ferroviarie ed elettriche o di altri Enti di gestione del territorio quali Amministrazioni Comunali, Vigili Urbani, Servizi Tecnici, ecc. nei rispettivi ambiti di applicazione;
delle norme tecniche e decreti di applicazione;
delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dai capitolati (nonché delle norme ASL, delle disposizioni locali dei Vigili del Fuoco, delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate);
dei disegni di progetto allegati al presente atto.

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente contratto; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei disegni di progetto già allegati al contratto.

2.3 Vincolo dell'offerta

L'impresa resterà vincolata dal momento in cui avviene la presentazione dell'offerta, mentre alla Committente dal momento della sottoscrizione del Contratto d'Appalto.

2.4 Garanzie e coperture assicurative

Ai sensi dei commi 2, 3 e 4 dell'art. 30 della L.R. 14/2002, prima della firma del contratto l'Impresa dovrà procedere alla costituzione di una garanzia fideiussoria pari al **10 %** (dieci per cento) dell'importo contrattuale netto.

La mancata costituzione della garanzia rappresenta un elemento ostativo alla sottoscrizione del contratto e determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte della Committente che potrà aggiudicare l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.
In caso di ribasso d'asta superiore al 20 %, la cauzione definitiva é aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta percentuale di ribasso.

Tale garanzia, che dovrà prevedere espressamente la rinuncia la beneficio della preventiva escussione del debitore e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Committente, dovrà permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

La fideiussione viene prestata a garanzia dell'esatto adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse.

La Committente potrà richiedere all'Impresa la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte.

Ai sensi dell'art.158, comma 4, D.P.R. 05.06.2003 n. 0165/Pres l'impresa, prima della firma del contratto, deve presentare:

a) polizza assicurativa per "tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati" che copra i danni subiti dalla Committente a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatesi nel corso dell'esecuzione dei lavori; la somma assicurata, stabilita nel bando di gara o nella lettera d'invito, dovrà coprire l'**intero importo dei lavori più IVA**;
b) Essendo i lavori inferiori a **€. 500.000,00** (Euro cinquecentomila/00), la polizza è facoltativa, ma l'impresa è obbligata a trasmettere la Polizza Assicurativa già in essere presso la Ditta stessa .

La durata della polizza è prevista a partire dalla consegna dei lavori fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o comunque decorsi 12 mesi dall'ultimazione dei lavori.

L'Impresa si impegna in ogni caso a garantire e rilevare volontariamente la Committente da qualsiasi pretesa, azione, domanda molestia o altro che possa derivargli da terzi in dipendenza dagli obblighi derivanti dal presente contratto o per mancato adempimento dei medesimi, o comunque in conseguenza diretta dell'appalto.

Copia della polizza assicurativa dovrà essere trasmessa alla Committente almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori.

L'eventuale omissione o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'Impresa non comporta l'inefficacia delle garanzie.

2.5 Subappalto

L'esecuzione dei lavori di cui al presente contratto è direttamente affidata all'Impresa, la quale non potrà a sua volta cederla o subappaltarla, nemmeno in parte, ad altra impresa senza la preventiva autorizzazione della Committente.

La disciplina del subappalto è regolata dalla normativa vigente ed in particolare dal D.Leg. 163/2006, dal D.Leg. 207/2010, dall'art. 33 della L.R. 14/2002, dall'art. 34, comma 3 bis del D. Legs 19.12.1991 n. 406.

2.6 Tempo utile per l'ultimazione dei lavori, consegna, inizio ed esecuzione dei lavori

La consegna dei lavori dovrà avvenire entro 45 giorni dalla stesura del contratto da parte dell'Amministrazione e potrà avvenire anche in via d'urgenza ai sensi dell'art. 78 del D.P.R. 05.06.2003 n. 0165/Pres.

L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denunzia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, relativi al proprio personale.

La durata dei lavori è fissata in **180** giorni naturali consecutivi, decorrenti dal verbale di consegna degli stessi.

L'Impresa si impegna a collaborare, relativamente ai propri lavori che dovranno essere concordati ad altri appalti e permettere di lavorare simultaneamente e anticipare o eseguire lavori che dovranno essere eseguiti da altre imprese – impianti, finiture in genere, ecc.

Qualora la consegna venga fatta in tempi successivi (consegna parziale), la data legale della consegna stessa sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento.

Su indicazione del Direttore dei Lavori devono essere collocati a cura dell'Appaltatore, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.

Il Direttore dei Lavori procederà alla consegna dell'area, redigendo un verbale in contraddittorio con l'Appaltatore in duplice copia firmato dal Direttore dei Lavori e dall'Appaltatore. Dalla data del verbale di consegna decorre il termine utile per il compimento dei lavori.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle condizioni e delle circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi; contiene, inoltre, l'indicazione delle aree, delle eventuali cave, dei locali e quant'altro concesso all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori oltre alla dichiarazione che l'area oggetto dei lavori è libera da persone e cose e che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi.

Nel caso di subentro di un Appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la reale consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo Appaltatore deve assumere dal precedente, oltre ad indicare eventuali indennità da corrispondersi.

L'Impresa ha facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, in tal caso dovrà essere modificato il programma dei lavori, purché a giudizio della Direzione Lavori ciò non riesca pregiudizievole per la buona riuscita delle opere e per gli interessi della Committente.

In ogni modo la Committente si riserva il diritto di stabilire l'esecuzione di determinati lavori entro un congruo periodo di tempo e disporre l'ordine di esecuzione dei lavori stessi nel modo che riterrà più conveniente e ciò specie in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione delle opere in appalto ed alla consegna delle forniture incluse nell'appalto stesso, o in altri appalti, senza che l'Impresa possa rifiutarsi e/o trarne motivo per speciali compensi.

2.7 Impianto di cantiere e programma dei lavori

L'Appaltatore dovrà provvedere, entro 10 giorni dalla data di consegna, all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma dei lavori.

Detto programma dei lavori è un atto vincolante che stabilisce la durata delle varie fasi della realizzazione dell'opera, ma potrà essere modificato in accordo con la D.L., in funzione delle condizioni climatiche e/o disponibilità dei prestatori e/o fruitori.

2.8 Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Qualora circostanze speciali impediscano, in via temporanea, che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il Direttore dei Lavori può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale, indicando le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna.

Ai sensi e nel rispetto dell'art. 35 del regolamento generale D.P.G.R. n° 0165 del 5 giugno 2003, si precisa che nella zona in esame i giorni di normale andamento stagionale sfavorevole vanno da dicembre a febbraio compreso, pari a giorni 30. I verbali di sospensione, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'appaltatore, recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato.

I termini di consegna si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione; analogamente si procederà nel caso di sospensione o ritardo derivanti da cause non imputabili all'Appaltatore.

Durante la sospensione dei lavori, il Direttore dei Lavori può disporre visite in cantiere volte ad accertare le condizioni

delle opere e la consistenza delle attrezzature e dei mezzi eventualmente presenti, dando, ove occorra, disposizioni nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite, alle condizioni di sicurezza del cantiere e per facilitare la ripresa dei lavori.

La ripresa dei lavori viene effettuata dal Direttore dei Lavori, redigendo opportuno verbale di ripresa dei lavori, non appena sono cessate le cause della sospensione. Detto verbale è firmato dall'Appaltatore ed inviato alla Committenza. Nel verbale di ripresa il Direttore dei Lavori deve indicare il nuovo termine contrattuale di scadenza dei termini temporali.

Nel caso che i lavori debbano essere totalmente o definitivamente sospesi per cause di forza maggiore o per cause dipendenti direttamente od indirettamente dal Committente, l'Appaltatore, oltre alla corrispondente proroga dei tempi di consegna, ha diritto, dopo 90 (novanta) giorni consecutivi di sospensione, o dopo la notifica da parte del Committente della definitiva sospensione dei lavori:

– al rimborso delle spese vive di cantiere sostenute durante il periodo di sospensione;

– al pagamento del nolo per le attrezzature installate, oppure al pagamento delle spese di rimozione, trasporto e ricollocamento in opera delle stesse, e ciò a scelta del Direttore dei Lavori;

– al pagamento, nei termini contrattuali, dell'importo delle opere, prestazioni e forniture eseguite fino alla data di sospensione dei lavori. Nel caso di istanza di proroga avanzata dall'appaltatore il responsabile del procedimento ha tempo trenta giorni dal ricevimento della stessa per formulare la propria risposta, ai sensi dell'art. 24 del Capitolato Generale d'Appalto D.P.G.R. n° 0166 del 05.06.2003.

Qualora la sospensione non fosse totale, il Direttore dei Lavori, previo accordo fra le parti, stabilirà l'entità della proroga dei termini di consegna e l'ammontare dell'indennizzo da corrispondere all'Appaltatore stesso.

Sospensioni e ritardi saranno presi in considerazione solo se espressamente riconosciuti come tali con annotazione del Direttore dei Lavori sul giornale dei lavori.

Nel caso in cui l'Impresa preveda di non poter compiere i lavori entro il termine stabilito, potrà richiedere per iscritto un periodo di proroga, documentandone debitamente le motivazioni. Eventuali domande di proroga del termine di ultimazione dei lavori potranno trovare fondamento soltanto nelle circostanze di fatto determinatesi in corso d'opera e non imputabili all'Impresa.

Condizioni di tempo avverse quali il freddo, la pioggia o la neve non sono di per sé sufficienti alla sospensione dei lavori. L'Impresa è tenuta pertanto a fornire in numero di squadre operative adeguate con ogni condizione atmosferica senza accampare per ciò, motivo di rifiuto o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

2.9 Sospensioni dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza

In caso di inosservanza di norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro o in caso di pericolo imminente per i lavoratori il Direttore dei lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

2.10 Penale e/o premi o anticipiper ritardi nella consegna parziale del Centro Visite e nell'ultimazione dei lavori

Per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori, nel caso in cui il ritardo non sia dovuto a cause di forza maggiore ritenute tali a insindacabile giudizio della Direzione lavori, sarà applicata a carico dell'Impresa una penale giornaliera corrispondente all'**1 per mille** dell'importo contrattuale, fatta salva ogni riserva per le eventuali maggiori indennità a favore della Committente per i danni eventualmente conseguenti ai ritardi risultanti superiori all'ammontare complessivo della penale.

Saranno a cario dell'Impresa, oltre la penale di cui sopra, le maggiori spese di assistenza del personale della Committente e della Direzione Lavori in conseguenza al mancato utilizzo, nei tempi previsti, delle opere comandate. Penali e maggiori spese saranno iscritte a debito dell'Impresa negli stati di avanzamento finali.

La misura complessiva della penale o del premio non potrà superare il 10% dell'importo di contratto e/o delle opere relative alle 2 fasi dei lavori, con la facoltà per la stazione appaltante di risolvere il contratto, in danno dell'appaltatore quando il ritardo comporta una penale superiore.

2.11 Valutazione dei lavori – Condizioni generali

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

L'esecuzione dell'opera indicata dovrà, comunque, avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza, ecc. includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.

Il prezzo contrattuale proposto è accettato dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale esecuzione in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

2.12 Contabilizzazione dei lavori

1. La contabilizzazione dei lavori è effettuata in conformità alle disposizioni vigenti.
2. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata, per ogni lavorazione, secondo la quota percentuale eseguita. Le progressive quote percentuali delle varie lavorazioni a corpo sono desunte da valutazioni autonome del direttore dei lavori.
   La contabilizzazione delle opere a misura sarà effettuata mediante rilevazioni dirette di quanto eseguito
3. Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le parti; tuttavia se l'appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.
4. Per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia si procede secondo le relative speciali disposizioni.
5. Gli oneri per la sicurezza sono contabilizzati in proporzione all'avanzamento dei lavori ed alle opere specifiche eseguite, con la sola eccezione del prezzo che è quello contrattuale prestabilito dalla stazione appaltante e non oggetto di ribasso.

2.13 Valutazione dei lavori in economia

Le eventuali prestazioni in economia saranno eseguite nella piena applicazione della normativa vigente sulla mano d'opera, i noli, i materiali incluse tutte le prescrizioni contrattuali e le specifiche del capitolato; le opere dovranno essere dettagliatamente descritte (nelle quantità, nei tempi di realizzazione, nei materiali, nei mezzi e numero di persone impiegate) e controfirmate dalla Direzione dei Lavori.

Nel caso di lavori non previsti o non contemplati nel contratto iniziale, le opere da eseguire dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

La manodopera (in eventuali lavori in economia) sarà calcolata in base alle tabelle pubblicate dal Provveditorato regionale dei LL.PP., secondo gli Uffici del Genio Civile competente, al momento della prestazione.

Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, gli operai specializzati, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.

Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'Appaltatore e tutto quanto il necessario alla effettiva installazione delle quantità e qualità richieste.
Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'Appaltatore.

2.14 Importo dell'appalto

L'importo del Contratto sarà quello risultante dall'applicazione del ribasso offerto dall'Impresa aggiudicataria.
L'attuazione di varianti o modifiche non dà diritto all'Appaltatore di richiedere particolari compensi oltre il pagamento, alle condizioni contrattuali, delle opere eseguite.

2.15 Invariabilità del corrispettivo

Non è prevista alcuna revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

Qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il criterio del prezzo chiuso di cui alla legge n. 163 del 12.04.2006.

2.16 Variazioni al progetto e al corrispettivo.

Qualora la stazione appaltante, per il tramite della direzione dei lavori, richiedesse e ordinasse modifiche o varianti in corso d'opera, fermo restando il rispetto delle condizioni e della disciplina di cui agli articoli 161 e 311 del D.Lgs. 207/2010 e nei limiti di cui all'articolo 27, comma 3, della L.R. 14/2002, le stesse verranno concordate e successivamente liquidate sulla base di una nuova perizia, eventualmente redatta e approvata in base a nuovi prezzi stabiliti mediante il verbale di concordamento ai sensi dell'articolo 85 del regolamento approvato con D.P.R. 05.06.2003 n. 0165/Pres.

In tal caso trova applicazione, verificandosene le condizioni, la disciplina di cui agli articoli 38, comma 8, 83 e 84 del regolamento approvato con D.P.R. 05.06.2003 n. 0165/Pres e all'articolo 29 del capitolato generale d'appalto approvato con D.P.R. 05.06.2003 n. 0166/Pres.

L'elenco dei prezzi unitari, è vincolante per la valutazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'articolo 27 della L.R. 14/2002.

2.17 Contabilità dei lavori

I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni sono:
- Il Giornale dei Lavori, nel quale verranno registrate tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori (condizioni meteorologiche, maestranze presenti, fase di avanzamento dei lavori, date dei getti in cemento armato e dei relativi disarmi, stato dei lavori affidati all'Appaltatore e ad altre Ditte), le disposizioni ed osservazioni del Direttore dei Lavori, le annotazioni dell'Appaltatore, le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori. Il giornale dei lavori sarà compilato dal Direttore dei Lavori che annoterà gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni oltre alle osservazioni che riterrà utile

indicare. Normalmente durante il corso dei lavori resterà in cantiere, in consegna all'Appaltatore; al termine dei lavori il giornale dei lavori verrà ritirato dal Direttore dei Lavori che lo terrà a disposizione delle parti contraenti.
- I libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste che dovranno contenere le quantità dei lavori eseguiti. Tali libretti dovranno essere aggiornati dalla Direzione dei Lavori in contraddittorio con l'Appaltatore sotto la diretta responsabilità del Direttore dei Lavori.
- Il registro di contabilità contiene la trascrizione delle annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni contenute nei libretti delle misure e compilato secondo le modalità indicate dalla normativa di riferimento. L'iscrizione delle partite deve essere in ordine cronologico. Il registro, numerato e firmato preventivamente dal Responsabile del Procedimento e dall'Impresa, è tenuto dal Direttore dei Lavori.
- Sommario del registro di contabilità contenente ciascuna partita classificata secondo il rispettivo articolo di elenco e di perizia ed indica, per ogni stato di avanzamento dei lavori, la quantità di ogni lavorazione eseguita ed i relativi importi.
- Stati di avanzamento dei lavori contengono il riassunto di tutte le lavorazioni e somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino alla data di redazione dello stesso ed è redatto a cura del Direttore dei Lavori, quale strumento per effettuare il pagamento di una rata d'acconto all'Appaltatore.
- I Certificati per il pagamento delle rate di acconto sono rilasciati sulla base degli stati di avanzamento dei lavori per l'emissione del mandato di pagamento e devono essere annotati nel registro di contabilità.
- Conto finale e relazione relativa è l'ultimo stato di avanzamento dei lavori, compilato dal Direttore dei Lavori e deve essere accompagnato da una relazione in cui vengono riportate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando relativa documentazione (verbali di consegna dei lavori, atti e perizie, eventuali nuovi prezzi, gli atti contabili, …)

2.18 Pagamenti in acconto e pagamenti a saldo

All'appaltatore verranno corrisposti i pagamenti in acconto al maturare di stato di avanzamento dei lavori di importo al netto della ritenuta dello 0,50% di cui all'articolo 7, comma 2, del capitolato generale, non inferiore ad un importo da definirsi con l'appalto di fornitura.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a novanta giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo della prima rata di acconto.

Il pagamento dell'ultima rata di acconto, qualunque sia l'ammontare, verrà effettuato dopo l'ultimazione dei lavori e la redazione del conto finale.

Qualsiasi altro credito eventualmente spettante all'impresa per l'esecuzione dei lavori è pagato, quale rata di saldo, entro 90 giorni dall'emissione del certificato di regolare esecuzione , ai sensi della L.R.n. 1/2000 art. 19.

Il pagamento dell'ultima rata di acconto e del saldo non costituiscono presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

2.19 Conto finale

Entro 90 (novanta) giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, si provvederà alla compilazione dello stato finale e si farà luogo al pagamento dell'ultima rata di acconto quale che sia il suo ammontare al netto delle ritenute.

Il conto finale viene trasmesso dal Committente all'Appaltatore che, a meno di eccezioni e riserve, viene firmato per accettazione entro 15 (quindici) giorni.

2.20 Ritardo nei pagamenti

In caso di ritardo nell'emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti, rispetto ai termini previsti nel capitolato speciale d'appalto, spettano all'appaltatore gli interessi, legali e moratori, nella misura e con le modalità ed i termini di cui all'articolo 14 del regolamento approvato con D.P.R. 05.06.2003 n. 0165/Pres., all'art. 14 del D.P.R. 05.06.2003 n. 0166/Pres. e all'articolo 30 del capitolato generale d'appalto approvato con D.M. n. 145 del 2000 e successive modifiche ed integrazioni.

Trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, l'appaltatore ha facoltà di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, ovvero, previa costituzione in mora della stazione appaltante e trascorsi 60 giorni dalla medesima, di promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto.

2.21 Regolare esecuzione e collaudo, gratuita manutenzione

Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio, può essere sostituito dal Certificato di Regolare Esecuzione – D.P.R. 207/2010 Titolo X, Capo I° e II°; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.

Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori.

L'accertamento della regolare esecuzione e l'accettazione dei lavori di cui al presente contratto avvengono con approvazione del predetto certificato che ha carattere provvisorio.

Il predetto certificato assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione e deve essere approvato dalla stazione appaltante; il silenzio di quest'ultima protrattosi per due mesi oltre predetto termine di due anni equivale ad

approvazione.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

L'appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, degli atti di collaudo; resta nella facoltà della stazione appaltante richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

2.22 Risoluzione del contratto

La stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

a) frode nell'esecuzione dei lavori;
b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione;
c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
e) sospensione dei lavori da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
i) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi del D. Lgs. N° 81/08 e D.Lgs. 106/09;
l) perdita, da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

L'appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.

2.23 Eccezioni dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal capitolato, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

2.24 Controversie

Qualora siano iscritte riserve sui documenti contabili, a seguito delle quali l'importo economico dell'opera possa variare in misura sostanziale e in ogni caso non inferiore a quanto indicato all'art.35 della L.R. 14/2002, il Responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, del collaudatore e, sentito l'appaltatore, formula alla stazione appaltante, entro novanta giorni dalla apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario sulla quale la stazione appaltante delibera con provvedimento motivato entro sessanta giorni.

Con la sottoscrizione dell'accordo bonario da parte dell'appaltatore cessa la materia del contendere.

Ai sensi dell'art. 36 della L.R. 14/2002 e dell'art. 40 del D.P.R. 05.06.2003 n. 0166/Pres, tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui sopra, sono decise dall'autorità Giudiziaria competente.

2.25 Ordini di servizio

Le opere e le prestazioni che non fossero esattamente determinate nel progetto e le eventuali variazioni rispetto al progetto stesso, dovranno essere eseguite secondo gli ordini dati di volta in volta dalla Direzione Lavori.

L'Impresa non potrà rifiutarsi di dare immediata esecuzione alle disposizioni ed agli ordini della Direzione Lavori, sia che riguardino il modo di esecuzione dei lavori stessi sia il rifiuto o la sostituzione dei materiali, salva la facoltà di fare le sue osservazioni in base all'art. 37 del D.P.R. 05.06.2003 n. 0166/Pres.

Nessuna variante o aggiunta sarà ammessa o riconosciuta se non risulterà ordinata dalla Direzione Lavori.

2.26 Rappresentanza dell'Impresa

L'Impresa è tenuta ad avere sempre un proprio rappresentante sul luogo del lavoro, espressamente a ciò delegato con comunicazione scritta alla Direzione Lavori.

Il rappresentante potrà anche essere lo stesso capo cantiere. Al rappresentante verranno comunicati, a tutti gli effetti, anche legali, tutti gli ordini verbali e scritti della Direzione Lavori, ferme restando le disposizioni dell'art. 4 del D.P.R. 05.06.2003 n. 0166/Pres.

L'Impresa è tenuta a provvedere alla condotta effettiva dei lavori con personale tecnico idoneo di provata capacità ed adeguato numero e qualità alle necessità ed in relazione agli obblighi assunti con la presentazione del programma di esecuzione dei lavori.

Ai sensi del D.Leg. n° 81/2008 e D.Leg. 106/2009, il direttore tecnico di cantiere è responsabile dell'osservanza del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

2.27 Domicilio dei contraenti

Ai sensi e per gli effetti tutti dell'articolo 2 del capitolato generale d'appalto, l'appaltatore ha eletto domicilio presso la sede dell'ente appaltante.

La Direzione Lavori dovrà avere la possibilità di mettersi in comunicazione in qualsiasi momento con l'Impresa. A tale scopo l'Impresa è tenuta a stabilire il proprio domicilio di recapito provvisto di telefono nell'ambito del Comune di Cividale del Friuli, dandone preventiva comunicazione per iscritto, prima dell'inizio dei lavori, alla Committente e alla Direzione Lavori, o fornire il numero di telefonia mobile.

2.28 Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Impresa

I lavori dovranno essere eseguiti secondo le migliori regole dell'arte e in conformità alle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni dei vari enti interessati ai lavori, oltre a quelle del contratto di appalto e del presente capitolato.

Oltre agli obblighi previsti dal contratto, dal presente Capitolato e dal progetto delle opere, saranno a carico dell'Impresa gli oneri e gli obblighi seguenti:

1. La formazione del cantiere attrezzato in relazione al tipo e all'entità delle opere appaltate, per consentire un'accurata esecuzione delle stesse, comprese tutte le spese inerenti al suo impianto ed esercizio quali spese di allacciamento, tasse, occupazioni, danni ecc.
2. La predisposizione, per le esigenze della Committenza o della Direzione dei Lavori, di un locale illuminato e riscaldato con attrezzatura minima d'ufficio.
3. Il mantenimento in efficienza dei servizi logistici di cantiere (uffici, servizi igienici, docce, ecc.)
4. Tutte le opere ed i materiali di qualsiasi genere forniti ed installati od in corso di installazione rimarranno in ogni caso sotto la responsabilità dell'Impresa, la quale solleva la Committente da qualsiasi responsabilità per danni od ammanchi, anche in caso di furto, che si potessero verificare nonostante che detti materiali ed apparecchiatura siano depositate od installate presso la sede della Committente, fino al collaudo definitivo dell'opera.
5. La pulizia anche quotidiana del cantiere, dei locali di riparazione, degli spazi aperti e delle vie di transito, compreso lo sgombero dei materiali lasciati da altre ditte.
6. L'adeguata garanzia assicurativa per i danni da responsabilità civile verso terzi, compresi anche tutti i danni, comunque arrecati agli edifici, eventualmente anche in secondo rischio, nonché l'assicurazione contro gli incendi, degli edifici che formano oggetto dell'appalto.
7. L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e regolamenti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e la vecchiaia, la tubercolosi, nonché di tutte le altre disposizioni vigenti in materia o che potranno essere emanate in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, la Committente procederà ad una detrazione delle rate di acconto nella misura del 10% (dieci per cento) che costituirà apposita garanzia per l'adempimento di detti obblighi, ferma restando l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulle somme detratte non saranno corrisposti interessi a qualsiasi titolo. Ai sensi del D.Leg.163/2006 e D.Leg. 207/2010 l'appaltatore di opere pubbliche è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori, è altresì responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.
8. La fornitura di tutti i mezzi ed il personale necessario alle operazioni di consegna, per eventuali prove e per le operazioni di collaudo dei lavori.
9. La manutenzione delle opere fino al collaudo, salvo il caso di riconsegna anticipata che verrà regolamentato con le clausole del verbale relativo, con particolare riferimento ai ripristini delle sedi stradali fino al perfetto assestamento e regolarizzazione della sagoma stradale ogni qualvolta i manti di asfalto o le pavimentazioni manifestino cedimenti, rotture o abbassamenti, così pure delle banchine e delle pertinenze stradali
10. Il mantenimento dell'efficienza degli accessi carrabili
11. L'onere dello sgombero e della pulizia del cantiere entro il termine che verrà stabilito dalla Direzione Lavori.
12. I permessi per la discarica dei materiali di risulta e di scarico.
13. La discontinuità nella condotta dei lavori, nonché i fermi di cantiere sia parziali che totali, dovuti a causa di forza maggiore e/o eventi meteorologici avversi.
14. La riparazione di eventuali guasti che, da propri mezzi ed operai o per la non corretta esecuzione, fossero arrecati ad opere, manufatti, condutture e cavi sotterranei ed aerei, anche se tali guasti si manifestassero dopo l'ultimazione delle opere, durante il periodo di garanzia, nonché il risarcimento dei danni che da tali guasti dovessero derivare, sollevando la Committente da ogni possibile addebito.
15. Tutte le spese contrattuali, tasse ed imposte inerenti e conseguenti all'appalto.
16. L'osservanza delle disposizioni vigenti sull'assunzione obbligatoria degli invalidi.
17. La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavoratori dipendono, entro i termini prefissi stabiliti dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera pena le sanzioni di legge.
18. L'adozione di tutti i provvedimenti, le cautele ed i mezzi, gli impianti, gli strumenti e le dotazioni necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai e dei terzi, nonché per evitare i danni ai beni pubblici e privati, richiamando in particolare quanto stabilito nelle "Norme per la previsione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni" di cui al DPR n. 164 e successivi decreti, tra i quali il D.Lgs. 81/2008 e 106/2009.
19. La predisposizione del piano operativo di sicurezza (P.O.S.).
20. Rientra tra gli oneri dell'Impresa l'obbligo di osservare le norme dettate dal D.Lgs. 106/2009 di rispettare i contenuti del piano di sicurezza e di coordinamento nonché di tutte le altre disposizioni legislative vigenti in materia.

21. Le spese occorrenti per mantenere e rendere sicuro il transito ed effettuare le segnalazioni di legge (codice della Strada), sia diurne che notturne, sulle strade in qualsiasi modo interessate dai lavori.
22. Il risarcimento dei danni di ogni genere o il pagamento di indennità a quei proprietari i cui immobili, non espropriati dalla Committente, fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori.
23. La conservazione dei campioni prelevati per l'esecuzione di prove sui materiali da costruzione impiegati o da impiegare.
24. La fornitura, dal giorno della consegna dei lavori sino a lavoro ultimato, di strumenti topografici, personale e mezzi d'opera per l'allacciamento, rilievi, misurazioni e verifiche di ogni genere, e loro elaborazione.
25. Le spese per l'esecuzione ed esercizio delle opere ed impianti provvisori, qualunque ne sia l'entità, che si rendessero necessarie sia per deviare le correnti d'acqua e proteggere da essa gli scavi, le murature e le altre opere da eseguire, sia per provvedere agli esaurimenti delle acque stesse, provenienti da infiltrazioni dagli allacciamenti nuovi o già esistenti o da cause esterne, il tutto sotto la propria responsabilità.
26. Le spese per gli allacciamenti provvisori e relativi contributi e diritti dei servizi d'acqua, elettricità, gas, telefono e fognature se necessari per l'esecuzione dei lavori ed il funzionamento del cantiere, incluse le spese di utenza dei suddetti servizi.
27. Le spese per evitare interruzioni e permettere il normale proseguimento delle attività negli edifici interessati dai lavori.
28. Tutte le spese per l'esecuzione delle prove e dei collaudi, escluso il compenso al collaudatore nominato dalla Committente.
29. Lo sgombero e la pulizia del cantiere entro un mese dall'ultimazione dei lavori con la rimozione di tutti i materiali residui, i mezzi d'opera, le attrezzature e gli impianti esistenti nonché la perfetta pulizia di ogni parte.
30. La spesa per la raccolta periodica delle fotografie relative alle opere appaltate, durante la loro costruzione e ad ultimazione avvenuta, che saranno eventualmente richieste dalla Direzione Lavori. Le fotografie saranno del formato 18x24 e di ciascuna di esse saranno consegnate tre copie, unitamente alle negative. Sul tergo delle copie dovrà essere posta la denominazione dell'opera e la data del rilievo fotografico.
31. Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore sarà tenuto a comunicare alla stazione appaltante il nominativo della persona delegata alla direzione tecnica del cantiere (tecnico professionalmente competente).
32. La fornitura ed installazione, entro 5 (cinque) giorni dalla consegna dei lavori, di un tabellone secondo la circolare del Ministero dei LL.PP. n. 1729/UL del 01.06.1990, delle dimensioni non inferiori a m. 1.2, collocato in posizione ben visibile, con l'indicazione del numero di concessione o autorizzazione edilizia, dell'ente appaltante, del nome dei progettisti, del direttore dei lavori, dell'assistente, dell'impresa e dei subappaltatori, del responsabile della sicurezza sul cantiere, del tipo ed impianto dei lavori, etc. secondo quanto sarà prescritto dall'appaltante.
33. Le tasse per l'occupazione dello spazio pubblico necessario per l'esecuzione dell'opera e per le eventuali staccionate e l'illuminazione notturna della stessa, per i permessi di scarico e lo svolgimento di tutte le pratiche relative.
34. L'Impresa, prima dell'inizio dei lavori dovrà prendere contatto con gli uffici tecnici comunali, con gli enti gestori di servizi a rete, per conoscere l'eventuale presenza e l'esatta ubicazione nel sottosuolo di cavi e tubazioni. L'Impresa sarà quindi responsabile di eventuali danneggiamenti e tenuta perciò al pagamento delle spese di ripristino e di rifusione dei danni diretti o indiretti.
35. L'obbligo di eseguire su ordine della Direzione Lavori la demolizione ed il rifacimento a proprie spese di quanto non eseguito in conformità alla disposizioni contrattuali ed alle buone regole dell'arte, restando salvo il diritto della Committente al risarcimento di eventuali danni.
36. L'obbligo di tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole ed i casellari di ordinazione per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori e dal Committente o facenti funzioni.
37. L'obbligo di provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere.
38. La promozione di un sistema gestionale permanente ed organico diretto all'individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa.
39. La promozione di un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti.

L'appaltatore sarà tenuto a fornire ad eventuali imprese subappaltanti e a eventuali lavoratori autonomi presenti in cantiere:

• adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;

• le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs. 106/2009;

• le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale.

Saranno comunque a carico dell'Impresa ogni e qualsiasi altra operazione, fornitura, spesa, onere, indennizzo necessari per l'esecuzione dei lavori in piena autonomia, sotto la propria responsabilità con mezzi ed organizzazione dell'Impresa distinti da quelli della Committente, secondo i programmi stabiliti e ferme restando le esigenze connesse all'esecuzione degli stessi a perfetta regola d'arte, in relazione alla loro natura e alle modalità e necessità funzionali della Committente.

L'Impresa sarà responsabile nei confronti della Committente dell'osservanza delle norme specificate nei punti sopra indicati anche da parte degli eventuali subappaltatore nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il

contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto sia autorizzato non esimerà l'Impresa dalla responsabilità in parola e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Committente.

L'Impresa nello stabilire i prezzi in sede di offerta dovrà considerare gli oneri, gli obblighi e le responsabilità di cui al presente articolo e pertanto l'Impresa non potrà in alcun caso sollevare eccezioni o avanzare domande di compensi particolari.

2.29 Accettazione dei materiali

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire, dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del capitolato o degli altri atti contrattuali.

Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione.

Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature o schede tecniche esaurienti almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione della Direzione Lavori.

Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:

a) dalle prescrizioni generali del capitolato;

b) dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;

c) dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al contratto;

d) da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche facenti parte del progetto esecutivo.

Resta comunque contrattualmente fissato che tutte le specificazioni o modifiche apportate nei modi suddetti fanno parte integrante del presente contratto.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal presente contratto o dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori.

Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale.

2.30 Accettazione dei lavori

Tutti i lavori presenti nell'appalto da realizzare in opera completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta esecuzione, saranno eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori, delle specifiche del capitolato e degli altri atti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia.

Si richiamano espressamente tutte le prescrizioni, a riguardo, presenti nel Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e tutta la normativa specifica in materia.

I disegni esecutivi riguardanti ogni tipo di impianto dovranno essere consegnati alla Stazione appaltante assieme al progetto esecutivo ed andranno corredati da relazioni tecnico-descrittive contenenti tutte le informazioni necessarie per un completo esame dei dati progettuali e delle caratteristiche sia delle singole parti che dell'impianto nel suo insieme.

L'Appaltatore è tenuto a presentare, prima della messa in opera, un'adeguata campionatura delle parti costituenti impianti, finiture, serramenti ecc. nei tipi di installazione richiesti ed una serie di certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati.

Tutte le forniture relative ai materiali non accettate ai sensi del precedente articolo, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore resta, comunque, totalmente responsabile di tutte le forniture, la cui accettazione effettuata dalla Direzione dei Lavori non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.

Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle opere murarie, l'Appaltatore dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali o del presente atto, restando fissato che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dalla Direzione dei Lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'Appaltatore.

2.31 Collaudo definitivo delle opere

Ai sensi del comma 3 dell'art. 144 del DPR 05/06/03 n°165/Pres. Il collaudo provvisorio assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della relativa emissione, ovvero dal termine stabilito nel capitolato speciale per detta emissione.

Decorsi due anni, il collaudo si intende approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del suddetto termine.

2.32 Riservatezza

L'Impresa ha l'impegno di mantenere la più assoluta riservatezza circa l'uso di tutti i documenti e disegni di progetto forniti dalla Committente.

L'Impresa è in ogni modo tenuta a non pubblicare articoli o fotografie sui luoghi di lavoro o su quanto fosse venuta a conoscenza per causa dei lavori, salvo esplicito benestare della Committente.

Tale impegno si estende anche agli eventuali subappaltatori.

CAPITOLO 1 – NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 1 - Lavori a misura

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari. Non saranno, in ogni caso, riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dalla D.L.
Gli eventuali oneri ulteriori per la sicurezza ordinati in aggiunta a quanto previsto dal capitolato e/o previsti dal responsabile della sicurezza saranno compensati a misura dovranno essere valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco.

Art. 2 - Lavori a corpo

La valutazione del lavoro a corpo dovrà essere effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali; pertanto, nessun compenso potrà essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. La stessa norma vale per lavori, forniture e prestazioni, tecnicamente e intrinsecamente, indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.
La contabilizzazione dei lavori a corpo dovrà essere effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella tabella 2.1, contenuta all'art. 2 del capo I ("norme tecnico-amministrative dell'appalto") del presente capitolato speciale per farne parte integrante e sostanziale, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione.
Gli oneri per la sicurezza, se previsti per i lavori in cantiere, saranno valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.

Art. 3 - Lavori in economia

La contabilizzazione dei lavori in economia, di cui all'art. 2.13 del Capo I, dovrà essere effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dall'art. 153 del Reg. n. 554/99 e con affidamento diretto a ditta di propria fiducia, senza cioè che venga predisposta neanche una gara informale, se la spesa complessiva è inferiore a 20.000 euro.

Art. 4 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

In sede di contabilizzazione delle rate di acconto di cui all'art. 2.18 ("pagamenti in acconto) Capo I, all'importo dei lavori eseguiti dovrà essere aggiunta la metà dell'importo relativo ai materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive che fanno parte integrante dell'appalto ed accettati dalla D.L., da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.
I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e potranno sempre essere rifiutati dalla D.L. ai sensi dell'art. 18, comma 1 del Cap. Gen. n. 145/00.

CAPITOLO 2 – QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

Art. 1 - Materiali in genere

È regola generale intendere che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, necessari per i lavori di conservazione, restauro, risanamento o manutenzione da eseguirsi sui manufatti potranno provenire da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori e degli eventuali organi competenti preposti alla tutela del patrimonio storico, artistico, architettonico, archeologico e monumentale, siano riconosciuti della migliore qualità, simili, ovvero il più possibile compatibili con i materiali preesistenti, così da non risultare incompatibili con le proprietà chimiche, fisiche e meccaniche dei manufatti oggetto di intervento.
Nel caso di prodotti industriali (ad es., malte premiscelati) la rispondenza a questo capitolato potrà risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.
L'Appaltatore avrà l'obbligo, durante qualsivoglia fase lavorativa, di eseguire o fare effettuare, presso gli stabilimenti di produzione e/o laboratori ed istituti in possesso delle specifiche autorizzazioni, tutte le campionature e prove preliminari sui materiali (confezionati direttamente in cantiere o confezionati e forniti da ditte specializzate) impiegati e da impiegarsi (in grado di garantire l'efficacia e la non nocività dei prodotti da utilizzarsi) prescritte nel presente capitolato e/o stabilite dalla Direzione Lavori. Tali verifiche dovranno fare riferimento alle indicazioni di progetto, alle normative UNI e alle raccomandazioni NorMaL recepite dal Ministero per i Beni Culturali con Decreto 11 novembre 1982, n. 2093. Il prelievo dei campioni (da eseguirsi secondo le prescrizioni indicate nelle raccomandazione NorMaL) dovrà essere effettuato in contraddittorio con l'Appaltatore e sarà appositamente verbalizzato.
In particolare, su qualsiasi manufatto di valore storico-architettonico-archeologico, ovvero sul costruito attaccato, in modo più o meno aggressivo da agenti degradanti, oggetto di intervento di carattere manutentivo, conservativo o restaurativo, e se previsto dagli elaborati di progetto l'Appaltatore dovrà mettere in atto una serie di operazioni legate alla conoscenza fisico materica, patologica in particolare:
– determinazione dello stato di conservazione del costruito oggetto di intervento;
– individuazione degli agenti patogeni in aggressione;
– individuazione delle cause dirette e/o indirette nonché i meccanismi di alterazione.
Nel caso che la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, non reputasse idonea tutta o parte di una fornitura di materiale sarà obbligo dell'Appaltatore provvedere prontamente e senza alcuna osservazione in merito, alla loro rimozione (con altri materiali idonei rispondenti alle caratteristiche ed ai requisisti richiesti) siano essi depositati in cantiere, completamente o parzialmente in opera. Sarà inteso che l'Appaltatore resterà responsabile per quanto ha attinenza con la qualità dei materiali approvvigionati anche se valutati idonei dalla D.L., sino alla loro accettazione da parte dell'Amministrazione in sede di collaudo finale.

Art. 2 – Riferimenti normativi

In termini generali devono essere considerate ed applicate tutte le normative inerenti i componenti ed i materiali utilizzati ed in special modo per le lampade; inoltre, devono pure essere applicate le regolamentazioni e le normative previste dalla Legislazione Italiana per la prevenzione degli infortuni; tutti gli apparecchi illuminanti devono essere dotati di Marchio Italiano di Qualità o di contrassegno equivalente.
Materiali, apparecchiature e modalità di installazione dovranno essere conformi a tutte le Leggi e le normative vigenti ed applicabili, fra cui - a titolo esemplificativo e non limitativo - si citano:
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Legge n. 186 del 1.03.1968;
- UNI EN 12464-1 Illuminazione dei posti di lavoro;
- UNI EN 1838 Illuminazione di emergenza;
- Norme CEI;
In particolare gli apparecchi illuminanti devono essere progettati, costruiti e collaudati in conformità con le norme CEI più ricorrenti nell'ambito degli impianti in oggetto che si richiamano qui di seguito, pur rimanendo inteso il rispetto comunque di ogni altra norma o prescrizione anche se non esplicitamente citata.
- Norma base 34.21 (fascicolo 624) e successive norme:
- Norma 34.22
- Norma 34.23
- Norma 34-29
- Norma 34.31
- Norma 34.33
Tali normative sono da intendersi nell'edizione in vigore e comprensive delle eventuali "Varianti" e/o "Appendici".

1.2.1. Apparecchi illuminanti
- CEI 34-21 Apparecchi di illuminazione - Parte 1°: Prescrizioni generali e prove.
- CEI 34-22 Apparecchi di illuminazione - Parte 2°: Requisiti particolari - Apparecchi di illuminazione di emergenza.
- CEI 34-23 Apparecchi di illuminazione - Parte 2°: Requisiti particolari - Apparecchi fissi per uso generale.

Art. 2.1 – Qualità dei materiali

Tutti i materiali e le apparecchiature utilizzate per la realizzazione degli impianti in oggetto dovranno essere adatti agli ambienti di installazione e rispondenti alle relative Norme CEI - UNEL, ove esistano.
Inoltre tutti i materiali dovranno presentare il Marchio CE e - quelli per i quali ne sia prevista la concessione - dovranno essere muniti del Marchio Italiano di Qualità (IMQ) e/o del contrassegno CEI o di altro Marchio o Certificazione equivalente.

In ogni caso materiali ed apparecchiature saranno nuovi, di alta qualità, di sicura affidabilità e completi di tutti gli elementi accessori necessari per la loro messa in opera e per il corretto funzionamento, anche se non espressamente citati nella documentazione progettuale.

Art. 3 - Distribuzione con posa ad incasso

Art. 3.1 - Prescrizioni per distribuzione con tubi ad incasso
Nell'impianto previsto per la realizzazione sotto traccia i tubi protettivi devono essere in materiale termoplastico serie leggera.
Il tracciato dei tubi protettivi deve consentire un andamento rettilineo orizzontale (con minima pendenza per favorire lo scarico di eventuale condensa) o verticale. Le curve devono essere effettuate con raccordi o piegature che non danneggino il tubo e non pregiudichino la sfilabilità dei cavi.
A ogni brusca deviazione resa necessaria dalla struttura muraria dei locali, a ogni derivazione secondaria dalla linea principale e in ogni locale servito, la tubazione deve essere interrotta con cassette di derivazione.
Le giunzioni dei conduttori devono essere eseguite nelle cassette di derivazione impiegando opportuni morsetti e morsettiere. Dette cassette devono essere costruite in modo che nelle condizioni ordinarie di installazione non sia possibile introdurvi corpi estranei e risulti agevole la dispersione di calore in esse prodotte. Il coperchio delle cassette deve offrire buone garanzie di fissaggio ed essere apribile solo con attrezzo.
I tubi protettivi dei conduttori elettrici collocati in cunicoli che ospitano altre canalizzazioni, devono essere disposti in modo da non essere soggetti a influenze dannose in relazione a sovrariscaldamenti, sgocciolamenti, formazione di condensa, ecc.
Generalmente si raccomanda che:
- la distanza tra due scanalature sia di 1,50m;
- le scanalature siano effettuate ad una distanza di 20cm dall'intersezione di due pareti.

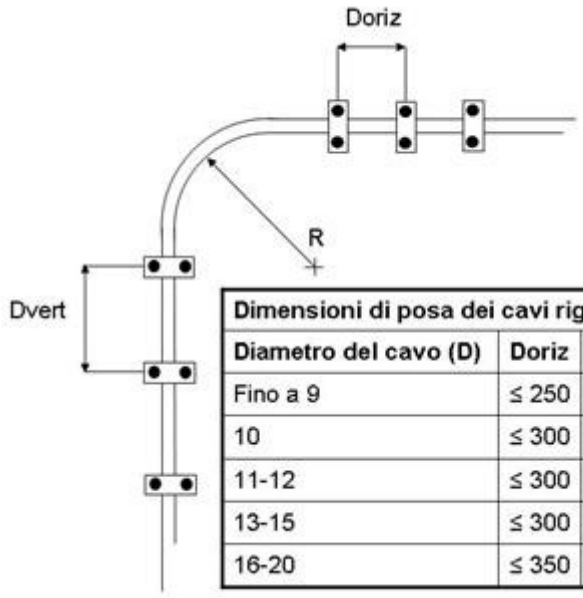
Art. 3.2 - Impianti a pavimento
Generalmente sono considerati idonei i tubi rispondenti alla Norma CEI EN 50086-1 di tipo resistente allo schiacciamento.
Dopo la posa dei tubi bisogna realizzare una protezione adeguata in modo da evitare possibili danneggiamenti.

Art. 4 - Distribuzione con posa a parete

Art. 4.1 - Riferimenti normativi
La distribuzione con tubi rigidi a parete dovrà essere realizzata utilizzando prodotti rispondenti alle normative CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 ed a marchio IMQ, completi di accessori quali collari, giunzioni, scatole di derivazione, raccordi ecc.
Il grado di protezione dovrà arrivare all'IP65 ed il sistema dovrà essere completo di giunzioni ad innesto rapido.
Il sistema di montaggio, la distanza di fissaggio dei supporti ed il corretto utilizzo degli accessori dovrà essere indicato dal costruttore.

Art. 4.2 - Distribuzione con canali e passerelle portacavi
La distribuzione con canali e passerelle portatacavi dovrà essere realizzata utilizzando prodotti che abbiano una gamma completa entro la quale poter scegliere:
- passerelle in PVC;
- passerelle in filo d'acciaio saldato;
- passerelle in acciaio galvanizzato con nervature trasversali;
- passerelle a traversini;
- canali chiusi;

completi di tutti gli accessori di montaggio, distribuzione e coperchi.
Il sistema di montaggio, la distanza di fissaggio dei supporti ed il corretto utilizzo degli accessori dovrà essere indicato dal costruttore.



Dimensioni di posa dei cavi rigidi [misure in mm]				
Diametro del cavo (D)	Doriz	Dvert	R (1)	R (2)
Fino a 9	≤ 250	≤ 400	≥ 4D	≥ 2D
10	≤ 300	≤ 400	≥ 4D	≥ 2D
11-12	≤ 300	≤ 400	≥ 6D	≥ 4D
13-15	≤ 300	≤ 400	≥ 6D	≥ 4D
16-20	≤ 350	≤ 450	≥ 6D	≥ 4D

Art. 5 - Distribuzione nel controsoffitto

Art. 5.1 - Riferimenti normativi
CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua

Art. 5.2 - Prescrizioni per l'impianto
La distribuzione dei cavi può essere effettuata tramite:
- tubi;
- canali;
- passerelle (se i cavi sono dotati di guaina);
- posa diretta sul controsoffitto (se i cavi sono dotati di guaina).

Le condutture e gli apparecchi di illuminazione installati devono essere protetti contro i contatti indiretti.
I controsoffitti metallici non devono generalmente essere collegati a terra.

Art. 6 - Prescrizioni per impianti di illuminazione

Art. 6.1 - Impianto di illuminazione interna

Art. 6.2 - Riferimenti normativi
UNI EN 12464-1"Luce e Illuminazione - Illuminazione dei luoghi di lavoro - Parte 1: Luoghi di lavoro interni" ("Light and lighting - Lighting of work places - Part 1: Indoor work places")

Art. 6.3 - Caratteristiche
I principali parametri che caratterizzano l'ambiente luminoso sono:
- distribuzione delle luminanze (prestare particolare attenzione ai contrasti di luminanza e ad evitare abbagliamenti);
- illuminamento;
- abbagliamento;
- direzionalità della luce;
- resa del colore e colore della luce;
- sfarfallamento;
- luce naturale.

La luminanza delle superfici è determinata da:
- fattore di riflessione

	fattori di riflessione per le principali superfici di interni
soffitto	0,6 ÷ 0,9
pareti	0,3 ÷ 0,8
piani di lavoro	0,2 ÷ 0,6
pavimento	0,1 ÷ 0,5

- illuminamento

Nella norma UNI EN 12464-1 sono consultabili tabelle contenenti i valori di illuminamento mantenuti sulla

superficie del compito, al di sotto dei quali l'illuminamento medio per ogni compito non deve scendere (a meno di condizioni particolari).

Scala raccomandata di illuminamento (lux):

20	30	50	75	100	150	200	300	500	750	1000	1500	2000	3000	5000

Nelle zone continuamente occupate, l'illuminamento mantenuto deve essere di 200lux.
Nelle zone immediatamente circostanti al compito (almeno 0,5m intorno all'area del compito visivo e all'interno del campo visivo) è possibile ottenere un grado di illuminamento minore di quello del compito ma coerente con le specifiche contenute nelle tabelle.

Art. 6.4 - Prescrizioni
E' importante limitare l'abbagliamento dovuto a luce riflessa o diretta (ad es. tramite limitazione della luminanza degli apparecchi di illuminazione, finitura delle superfici, ecc.).
Le lampade con un indice di resa del colore < di 80 non possono essere impiegate in ambienti interni dove si lavora o vi si rimane per lunghi periodi.
Si devono progettare gli impianti di illuminazione in modo che non si verifichino fenomeni di sfarfallamento ed effetti stroboscopici.

Art. 7 - Illuminazione biglietteria e bookshop

Art. 7.1 - Riferimenti normativi
CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua

Art. 7.2 - Prescrizioni per l'impianto
Devono essere utilizzati apparecchi di illuminazione conformi alla norma CEI 34-21 installati alle seguenti altezze:
- > 2,5m, oppure
- ≤ 2,5m (provvedendo all'installazione di opportuni schermi).

I faretti devono essere installati alle seguenti distanze da sostanze combustibili;
- fino a 100 W: 0,5m
- da 101 a 300 W: 0,8m
- da 301 a 500 W: 1m

Art. 7.3 - Prescrizioni per installazione di apparecchi luminosi nel controsoffitto
L'impianto deve essere sempre protetto contro i contatti diretti anche se in condizioni ordinarie non vi è accessibilità al controsoffitto.
I sistemi a bassissima tensione di sicurezza alimentati con trasformatore di sicurezza sono ritenuti sicuri nei confronti dei contatti diretti.
Non è ammessa la posa diretta sul controsoffitto di cavi unipolari senza guaina.
E' sconsigliato l'utilizzo di apparecchi con involucro isolante non di classe II.

Art. 7.4 - Livelli medi di illuminamento
- Aree vendita: 300 lux
- Casse: 500 lux
- Tavolo imballaggio: 500 lux

Art. 8 – Elenco delle forniture – Corpi illuminanti

I corpi illuminanti faranno parte, per quanto possibile di una o più serie della stessa casa costruttrice, la quale correderà ciascun tipo dei relativi certificati di collaudo, rispondenza alle norme e garanzie di inalterabilità dei materiali impiegati nell'assemblaggio.
Gli equipaggiamenti elettrici saranno tutti della stessa casa costruttrice, per rendere più ristretto ed omogeneo il parco ricambi.
I tubi fluorescenti, del tipo ad alta efficienza luminosa, 1350/3350/5200 lumen rispettivamente per lampade 18W/36W/58W o del tipo T5 28/35/54W, con temperatura di colore 4000 °K, in caso di mancanza di indicazioni saranno sottoposti all'approvazione dell'Amministrazione prima della fornitura per poter definire, in sede di installazione, la tonalità di luce più appropriata.
Tutti i corpi illuminanti a tubi fluorescenti dovranno essere completi di reattori elettronici dimmerabili per le zone aperte al pubblico, reattori a bassissime perdite e singolarmente rifasati per i locali tecnici, entrambi conformi alle norme di protezione EMC CENELEC EN.60555-2, EN.55015, EN50082-1.
I corpi illuminanti, comunque, prima della fornitura, saranno sottoposti come campionatura ed approvazione all'Amministrazione., la quale potrà insindacabilmente respingere quei corpi illuminanti che ritenesse non idonei per rendimento o configurazione estetica.
Tutti i corpi illuminanti dovranno essere forniti completi di relative lampade, comprese nel prezzo anche se non espressamente indicato sulle voci di computo metrico.

I corpi illuminanti, anche se diversi e/o equivalenti, devono avere le caratteristiche ottemperate riferite ad un modello "tipo"

8.1 - Lampade a sospensione - 2x35w
Sistema di illuminazione, applicabile a sospensione, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose fluorescenti T16, con emissione luminosa up/down light. Il prodotto consente l'emissione luminosa down light tramite l'utilizzo di un carter superiore realizzato in materiale plastico. Il prodotto completo di ottica a luminanza controllata L = 1000 cd/m² per a > 65°, idonee per l'utilizzo in ambienti con videoterminali secondo la norma EN 12464-1. L'ottica lamellare a profilo bi-parabolico, e la sua superficie esterna, sono realizzate in alluminio superpuro anodizzato speculare e dotate di un sistema di ritenzione anticaduta. Le ottiche speculari possono essere rimosse senza l'utilizzo di utensili per effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria. La struttura dell'apparecchio è in estrusione di alluminio verniciato; i supporti portalampada sono in lamiera di acciaio zincato e verniciato; le testate di chiusura sono in policarbonato. Lo schermo di protezione superiore, da ordinare separatamente, è realizzato in policarbonato trasparente e sottoposto a trattamento anti-UV. Il cavo di alimentazione è trasparente, con cavi elettrici sottoposti a trattamento antiossidante. Il sistema a sospensione, compreso nel prodotto, è dotato di piastre di supporto in lamiera di acciaio, con basette di copertura in policarbonato e cavi di sospensione in acciaio muniti di un sistema di regolazione millimetrico (applicato sui moduli). Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Compreso Schermo superiore di protezione. Installazione a sospensione.
Per interni. Illuminazione aule e laboratori didattici.
Tipo iGuzzini modello M127 o equivalente.

8.2 - Lampade a sospensione 1x54W
Sistema di illuminazione, applicabile a sospensione, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose fluorescenti, con emissione luminosa up/down di tipo luce generale. Il prodotto consente l'emissione luminosa solo down light tramite l'utilizzo di un carter superiore realizzato in materiale plastico. L'apparecchio è dotato di uno schermo in policarbonato microprismato diffondente sottoposto a trattamento anti-UV. La struttura dell'apparecchio è in lamiera d'acciaio zincato e verniciato; i supporti portalampada sono in lamiera di acciaio zincato e verniciato; le testate di chiusura sono in policarbonato. Lo schermo di protezione superiore, da ordinare separatamente, è realizzato in policarbonato trasparente e sottoposto a trattamento anti-UV. Il cavo di alimentazione è trasparente, con cavi elettrici sottoposti a trattamento antiossidante. I moduli possono essere aggregati mediante giunti diretti e angolari (a 90°). Il sistema di sospensione, da ordinare separatamente, è dotato di piastre di supporto in lamiera di acciaio, con basette di copertura in policarbonato e cavi di sospensione in acciaio muniti di un sistema di regolazione millimetrico (applicato sui moduli). L'apparecchio è dotato di reattore elettronico Multiwatt 28/54W T16. Il prodotto è predisposto per il cablaggio passante tramite apposite morsettiere e cavi elettrici con sezione 1,5 mm2 contenuti all'interno del profilo d'alluminio. Il sistema è predisposto per realizzare accensioni distinte di due gruppi di apparecchi. Completo di lampada fluorescente da 54W, schermo superiore di protezione, giunto diretto a scomparsa, basetta di alimentazione con cavi di sospensione (versioni elettroniche).
Sono inoltre compresi e compensati: collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. L=1400. Illuminazione corridoi.
Tipo iGuzzini modello 3194 + 2920 + 2919 + 2924 + 2925 o equivalente.

8.3 - Lampade a plafone 1x18W
Lampada da parete e da soffitto fluorescente 18W, ad emissione diretta e diffusa up light e downlight. L'apparecchio è munito di schermo realizzato in policarbonato estruso, con lavorazione interna a rilievo e finitura ad effetto satinato. La struttura portante è composta da due sezioni in alluminio estruso, con estremità laterali di chiusura in policarbonato stampato ad iniezione. Completo di lampada 1x18W, collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Illuminazione servizi.
Tipo iGuzzini modello SD75 (o equivalente)

8.4 - Apparecchio a plafone 2x35
Sistema di illuminazione, applicabile a plafone ed a incasso, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose fluorescenti con emissione luminosa up/down light. Il prodotto consente l'emissione luminosa solo down light tramite l'utilizzo di un carter superiore (da ordinare separatamente) realizzato in materiale plastico. I moduli sono completi di morsettiere e cavi elettrici per effettuare il cablaggio passante. Predisposizione per l'accensione di 3 gruppi d'apparecchi. Il prodotto è a emissione a luce generale con schermo in policarbonato estruso con superficie opale diffondente, sottoposta a trattamento anti-UV. Gli schermi diffusori possono essere rimossi senza l'utilizzo di utensili per effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria. La struttura dell'apparecchio è in estrusione di alluminio verniciato; i supporti portalampada sono in lamiera di acciaio zincato e verniciato; le testate di chiusura sono in policarbonato. Il cavo di alimentazione è trasparente, con cavi elettrici sottoposti a trattamento antiossidante. I moduli possono essere aggregati mediante giunti diretti e angolari (a 90°) e moduli strutturali. Compreso di sistema di installazione a plafone mediante struttura in alluminio. Sono compresi i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Illuminazione atri e corridoi.
Tipo iGuzzini modello 6609 + 6800 + 6814 o equivalente.

8.5 - Proiettore 250W
Proiettore per esterni/interni finalizzato all'impiego di lampade a scarica a ioduri metallici da 250W. Realizzato in pressofusione di alluminio con ottica asimmetrica in lamiera di alluminio superpuro 99,95%. Piastra porta componenti in lamiera di alluminio con viteria in acciaio inox. L'accesso al vano ottico avviene tramite l'apertura del portello anteriore dotato di vetro di protezione con guarnizione in silicone. L'apparecchio è dotato di doppio pressacavo PG11 per

consentire il cablaggio passante. Sistema di puntamento tramite blocco a viti con ausilio di scala graduata. Installazione a parete o terreno tramite staffa di supporto orientabile realizzata in alluminio da fissare tramite fisher. Cablaggio: alimentatore ed accenditore per lampada a scarica 250W Fc2 M.H contenuti all'interno dell'apparecchio. Completo di condensatore di rifasamento. Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Installazione su trave in c.a .per interni. Illuminazione d'accento laboratori didattici.
Tipo iGuzzini modello 7395 o equivalente..

8.6 - Plafoniera emergenza
Corpo apparecchio, riflettore, cornice e schermo diffusore opale in policarbonato autoestinguente infrangibile completo di pittogramma serigrafato. Apparecchio finalizzato all'illuminazione di emergenza. Sorgente luminosa fluorescente TC-EL da 11 W. Lo schermo è reso solidale al corpo dell'apparecchio mediante 4 viti imperdibili che consentono di ottenere il grado di protezione IP66 (IP 65 con apparecchio applicato a soffitto). La base dell'apparecchio è completa di doppio PG11 per consentire il cablaggio passante tra più apparecchi. La base dell'apparecchio è predisposta per l'installazione su scatola universale da incasso a tre frutti (tipo 503) o su canaline esterne a tenuta stagna con tubi rigidi ø 16/20mm tramite raccordo (accessorio). Apparecchio con funzionamento solo in emergenza (SE), normalmente spento, entrata in funzione solo in caso di black out. Tempo di durata in emergenza 1 ora, tempo per la ricarica accumulatore 12 ore. Accumulatori al NiCd 3,6V 1,5Ah. L'apparecchio è dotato di dispositivo autotest con led di funzionamento. L'apparecchio consente l'inibizione del funzionamento in emergenza per brevi periodi (rest mode): riavviando la corrente elettrica, anche il sistema di emergenza riprende le sue funzioni. L'apparecchio consente l'inibizione del funzionamento in emergenza per lunghi periodi di inattività (inhibition mode): il sistema di emergenza va riavviato manualmente. Il led di funzionamento segnala il corretto funzionamento o eventuali guasti dell'apparecchio: Led acceso fisso - funzionamento regolare (durante il test il led è acceso) - Led lampeggiante veloce - guasto lampada - Led lampeggiante lento - autonomia batteria insufficiente - Led spento - batteria non funzionante (in emergenza il led è spento). Installazione a parete o soffitto. Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade,
opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Indicazione uscite di sicurezza.
Tipo iGuzzini modello 5426-5428-5430 o equivalente.

8.7 - Proiettore a sospensione HIT 150W
Apparecchio di illuminazione a proiezione finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a scarica ad alogenuri metallici 150W HIT (G12) con ottica Flood (F). L'apparecchio è costituito da vano ottico/vano porta componenti e staffa di fissaggio a scomparsa. Vano ottico e cornice anteriore realizzati in pressofusione in lega di alluminio sottoposti a verniciatura acrilica liquida (colore grigio RAL 9007) o liquida texturizzata (colore bianco RAL 9016) ad elevata resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV; Vetro di sicurezza sodico calcico temprato trasparente, spessore 5mm, siliconato alla cornice. La cornice è solidale al vano ottico tramite due viti imperdibili M5 in acciaio inox AISI 304 e cavetto di sicurezza in acciaio zincato. All'interno del vano ottico è posizionato il riflettore realizzato in alluminio superpuro al 99,93% sottoposto a processo di ossidazione anodica e brillantatura. Vano porta componenti, ricavato nella parte posteriore dell'apparecchio, predisposto per l'alloggiamento del gruppo di alimentazione, quest'ultimo viene fissato con viti imperdibili su piastra removibile realizzata in acciaio zincato. L'accesso al gruppo di alimentazione avviene tramite portello di chiusura posteriore realizzato in lega di alluminio verniciato e fissato al corpo prodotto con quattro viti imperdibili M5 in acciaio inox AISI 304 e cavo di sicurezza. L'apparecchio è predisposto per il cablaggio passante tramite due pressacavi (M24x1,5), realizzati in ottone nichelato , idonei per l'ingresso cavi di diametro compreso tra 7,0 e 16,0 mm. Il collegamento, dalla rete elettrica al gruppo componenti, avviene tramite morsettiera a 3 poli con sistema ad innesto rapido. Orientabile rispetto all'orizzontale (+95°/ -5°) per mezzo di una staffa, realizzata in estrusione di alluminio, sulla quale viene serigrafata la scala graduata (passo 15°). Le guarnizioni siliconiche interne garantiscono la tenuta stagna IP66. Tutte le viterie esterne utilizzate sono in acciaio inox A2. Installazione sotto trave in legno tramite staffa e fisher. Nel prezzo sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Per esterno. Illuminazione pensilina esterna.
Tipo iGuzzini modello BD61 o equivalente.

8.8 - Lampada a plafone 2x28W
Sistema di illuminazione, a plafone, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose fluorescenti con emissione luminosa up/down light. Il prodotto consente l'emissione luminosa solo down light tramite l'utilizzo di un carter superiore realizzato in materiale plastico. I moduli sono completi di morsettiere e cavi elettrici per effettuare il cablaggio passante. Predisposizione per l'accensione di 3 gruppi d'apparecchi. Il prodotto completo di ottica a luminanza controllata per 65°, idonea per l'utilizzo in ambienti con videoterminali secondo la norma EN 12464-1. L'ottica lamellare a profilo bi-parabolico, e la sua superficie esterna, sono realizzate in alluminio superpuro anodizzato speculare e dotate di un sistema di ritenzione anticaduta. Le ottiche speculari possono essere rimosse senza l'utilizzo di utensili per effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria. La struttura dell'apparecchio è in estrusione di alluminio verniciato; i supporti portalampada sono in lamiera di acciaio zincato e verniciato; le testate di chiusura sono in policarbonato. Lo schermo di protezione superiore è realizzato in policarbonato trasparente e sottoposto a trattamento anti-UV. Il cavo di alimentazione è trasparente, con cavi elettrici sottoposti a trattamento antiossidante. I moduli possono essere aggregati mediante giunti diretti e angolari (a 90°) e moduli strutturali. Sistema di installazione a plafone mediante struttura in alluminio. Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Compresa struttura per installazione a plafone. Per interni. L=1477. Illuminazione laboratori didattici.
Tipo iGuzzini modello 6600 + 6800+6814 o equivalente.

8.9 - Applique per esterni 1x54 W
Apparecchio finalizzato all'utilizzo di sorgenti luminose fluorescenti T16. Il corpo esterno e le testate sono realizzate in policarbonato con trattamento anti UV, struttura interna realizzata in alluminio e lamiera d'acciaio. Il corpo prodotto e le testate sono in policarbonato trasparente rigato, limitato abbagliamento luminoso. Il doppio pressacavo M24 consente l'utilizzo di cavi elettrici Dmax 15.5 mm. Predisposto per il cablaggio passante completo di cavi e morsettiere ad innesto rapido. Sgancio delle testate attraverso clip in acciaio inox, operazioni manutenzione ordinaria senza l'utilizzo di utensili. Piastra estraibile per la sostituzione della lampada. Morsettiere elettriche ad innesto rapido per l'interruzione del collegamento elettrico nel caso di apertura di una testata. Completa di staffe in alluminio per fissaggio a muro. Sono comprese e compensate le lampade, i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Illuminazione vie d'esodo esterne.
Tipo iGuzzini modello 6739 + 9499 o equivalente.

8.10 - Sospensione industriale
Apparecchio a sospensione per luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti fluorescenti TC-T EL. Il ballast elettronico multi-potenza permette di scegliere la lampada più adatta tra 60, 85 e 120W in base alle proprie esigenze. Box porta-componenti composto da due semigusci in alluminio pressofuso con viti di fissaggio anti-smarrimento. Contenitore interno per portalampada in alluminio pressofuso. Piastra interna porta-componenti ed elementi di fissaggio del portalampada in lamiera di acciaio piegata. Possibilità di ispezione e manutenzione ai componenti elettrici all'interno del box anche a prodotto installato. Elemento di aggancio del cavo di sospensione in alluminio pressofuso e pressacavo di sicurezza in acciaio per il cavo di alimentazione. Riflettore in alluminio tornito in lastra con finitura superficiale low-glossy per alti rendimenti. Gli accoppiamenti sono protetti da apposite guarnizioni. Ballast elettronico integrato nell'apparecchio. Morsettiera per allacciamento alla rete ad innesto rapido (su kit di sospensione); connessione tra alimentazione e gruppo componenti con sistema ad innesto fast-lock. Completo di schermo di protezione, Kit per sospensione con basetta di ancoraggio a soffitto in alluminio pressofuso, con cavo di alimentazione, aggancio rapido e dispositivo di regolazione millimetrica per cavo di sospensione in acciaio. Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, le opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Diametro mm. 490. Illuminazione foyer aule.
Tipo iGuzzini modello 6763 + 6836+6856 o equivalente.

8.11 - Apparecchio da incasso 2x36W
Apparecchio ad incasso finalizzato all'utilizzo di lampade fluorescenti compatte TC-L. Carcassa in lamiera d'acciaio finitura bianca, carter in lamiera d'acciaio verniciata bianca. La rigatura del riflettore in alluminio consente un'ottimale distribuzione del flusso luminoso. Manutenzione semplificata. Per il cambio lampada è sufficiente rimuovere i carter senza l'utilizzo di utensili. Installazione in appoggio su orditure di controsoffitti modulari passo 600 mm. Disponibili squadrette in acciaio accessorie per installazione su controsoffitti senza orditura a vista (installazione da sotto). Dimensioni del foro di installazione 580x580 mm. Cablaggio contenuto all'interno dell'apparecchio, per lampade fluorescenti compatte TC-L, con reattore elettronico. Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, le staffe per l'installazione su controsoffitti senza orditura a vista, le opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Illuminazione atri aule.
Tipo iGuzzini modello 3604 + 6826 o equivalente.

8.12 - Sospensione industriale
Apparecchio a sospensione per luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgente fluorescente compatta 57W TC-T EL. Box porta-componenti composto da due semigusci in alluminio pressofuso con viti di fissaggio anti-smarrimento. Contenitore interno per portalampada in alluminio pressofuso. Piastra interna porta-componenti ed elementi di fissaggio del portalampada in lamiera di acciaio piegata. Possibilità di ispezione e manutenzione ai componenti elettrici all'interno del box anche a prodotto installato. Elemento di aggancio del cavo di sospensione in alluminio pressofuso e pressacavo di sicurezza in acciaio per il cavo di alimentazione. Riflettore in alluminio tornito in lastra con finitura superficiale low-glossy per alti rendimenti. Gli accoppiamenti sono protetti da apposite guarnizioni. Ballast elettronico integrato nell'apparecchio. Morsettiera per allacciamento alla rete ad innesto rapido (su kit di sospensione); connessione tra alimentazione e gruppo componenti con sistema ad innesto fast-lock. Completo di schermo di protezione, Kit per sospensione con basetta di ancoraggio a soffitto in alluminio pressofuso, con cavo di alimentazione, aggancio rapido e dispositivo di regolazione millimetrica per cavo di sospensione in acciaio. Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, le opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Diametro mm. 390. Illuminazione foyer aule.
Tipo iGuzzini modello 6759 + 9680+6856 o equivalente.

8.13 - Proiettore HIT 150W
Proiettore realizzato in pressofusione di alluminio e materiale termoplastico. L'apparecchio può essere ruotato di 340° sull'asse verticale e inclinato di +/- 100° rispetto al piano orizzontale. Blocchi meccanici a vite, scale graduate e dispositivi di frizionamento, garantiscono il puntamento dell'emissione luminosa. Il proiettore è dotato di una basetta in pressofusione di alluminio per l'applicazione a parete o soffitto. Sono disponibili accessori quali: alette direzionali, schermo wallwasher, filtro UV, rifrattore per distribuzione ellittica del flusso luminoso e filtri colorati. Completo di frangiluce e lampada loduri Metallici (HQI) 150W. Sono compresi e compensati i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, le lampade, le opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Illuminazione foyer aule.
Tipo iGuzzini modello 4927 o equivalente.

8.14 - Plafoniera in policarbonato IP65

Plafoniere stagne per interno idonee per posa a soffitto e/o parete.
CORPO: Stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL7035, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.
DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV.
RIFLETTORE: In acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo di primer epossidico 7/8 micron, verniciatura stabilizzata ai raggi UV antingiallimento in poliestere lucido colore bianco, spessore 20 micron.
PORTALAMPADA: In policarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.
CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mm² rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mm².
EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione 3.15A. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso. Ganci di bloccaggio in nylon f.v. Predisposizione al serraggio con viti in acciaio.
NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. Nel prezzo sono comprese e compensate le lampade, i collegamenti interni accessori di cablaggio e montaggio, opere murarie e meccaniche accessorie e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. 1x58W. Illuminazione locali tecnici e vano ascensore.
Tipo Disano modello 921 Hydro T8 EL o equivalente.

Art. 9 – Oneri vari

Al fine di meglio evidenziare ulteriori interventi di carattere generale da considerare inclusi nelle opere in oggetto, si riportano qui di seguito alcune delle prescrizioni in parte già brevemente citate in precedenza ed in parte di nuova indicazione.

1. Fornitura in opera di tutti i componenti ausiliari ed accessori per la perfetta realizzazione e funzionalità degli impianti, anche se non espressamente citati nella documentazione progettuale.
2. Realizzazione di tutti gli interventi analoghi a quelli già individuati per conseguire i requisiti tecnici precisati e richiesti, seguendo criteri esecutivi ed impiegando componenti conformi alle descrizioni fornite nella presente relazione e nei documenti allegati.
3. Redazione - per quanto di pertinenza tecnica e se occorrenti al Committente - dei moduli e dei documenti vari per eventuali denunce ad Enti esterni.
4. Presentazione di campionature - tramite documentazione tecnica esauriente e/o campioni fisici - dei materiali, delle apparecchiature e dei componenti elettrici e non, per l'approvazione dell'Amministrazione.
5. Impiego di mano d'opera qualificata, presenza costante in cantiere di un responsabile dell'Impresa esecutrice, mezzi d'opera ed attrezzature idonee, componenti ausiliari ed accessori per la realizzazione delle opere a perfetta regola d'arte e nell'assoluto rispetto dei requisiti di sicurezza sia per il personale operativo sia per i terzi.
6. Redazione degli elaborati grafici (planimetrie impiantistiche e schemi elettrici) in revisione finale "come costruito", con consegna al Committente del numero di 3 copie.
7. Redazione e consegna al Committente ed invio alla Camera di Commercio ed altri Enti interessati, della Dichiarazione di conformità (previa l'esecuzione di tutti gli adeguati collaudi, controlli e prove) corredata di tutti gli allegati di legge.
8. Consegna al Committente (nel numero di almeno 2 copie) di manuali d'uso e manutenzione dei principali componenti, relazione circa tutti i materiali e le apparecchiature impiegate completa di relative esaurienti documentazioni tecniche, certificati di collaudo per quadri elettrici MT e BT, gruppo di continuità, trasformatore, batterie e componenti analoghi, documentazione circa prove, misure e verifiche effettuate dall'Impresa esecutrice in corso d'opera e ad ultimazione dei lavori e quanto altro necessario per la completa definizione e conoscenza delle opere realizzate e dei componenti impiegati, ai fini delle successive attività operative e manutentive del Committente.
9. Messa a disposizione di mezzi, strumenti e personale per l'effettuazione di tutti i collaudi parziali e finali.

Resta inteso che, con la presentazione della propria offerta, l'Impresa esecutrice riconosce implicitamente di aver potuto desumere dai documenti di progetto la perfetta conoscenza di tutte le opere da realizzare, delle relative modalità, di tutti gli oneri diretti ed indiretti ad esse connessi e che, pertanto, darà compimento ai lavori in modo completo e perfettamente funzionante senza null'altro pretendere per eventuali carenze di informazioni, incomprensioni o altre analoghe ragioni: qualora l'Impresa stessa rilevasse problematiche di tal genere, queste dovranno essere da Essa segnalate precedentemente rispetto alla presentazione dell'offerta.
Resta, infine, inteso che eventuali discordanze fra due o più documenti di progetto saranno da interpretare e realizzare secondo la soluzione più severa oppure - ad insindacabile giudizio del Committente – secondo la soluzione da questi ritenuta più adeguata: nessun maggior onere sarà dunque riconosciuto all'impresa esecutrice in relazione a tali eventuali situazioni.

Art. 10 – Certificazioni

Le Ditte concorrenti per la partecipazione all'appalto dovranno presentare idoneo certificato attestante il rispetto delle norme in materia di garanzia della qualità, in particolare quelle basate sulle normative europee EN 29.000 certificate.
In alternativa saranno ammesse altre prove relative all'impiego di misure equivalenti di garanzia della qualità. In luogo di quanto sopra si potrà presentare:

a) idonea autocertificazione attestante che nella produzione dei corpi illuminanti da fornire nell'ambito del presente appalto vengono seguiti i criteri qualitativi previsti dalla normativa vigente;
b) certificati, rilasciati da Enti riconosciuti, relativi a tutte le leggi, norme e regolamenti richiamati ai precedenti punti.